**ABSTRAK**

**Hanifah,Kholifatun.Perbedaan Pertumbuhan, Viabilitas dan Produksi kokon ulat sutera (*Bombyx mori* L.) yang diberi pakan alami dan pakan buatan. Skripsi, Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang.Dr. Ir. Priyantini Widiyaningrum, MS. dan Drs. Partaya, M.Si.**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji perbedaan pertumbuhan, viabilitas dan produksi ulat sutera (*Bombyx mori*L.) yang diberi pakan alami dan pakan buatan.Penelitian ini dilaksanakan diRumah Penduduk Bogosari Tambahrejo, Kendal pada bulan Agustus-September 2011. Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 perlakuan dan masing-masing dibuat 12 kali ulangan. Jumlah *Bombyx mori* L. setiap ulangan 25 ekor sehingga diperlukan 600 ekor. Perlakuan yang dicobakan adalah pemberian pakan alami dan pemberian pakan buatan yang mengandung kadar air rata-rata 80%. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji t-independen pada taraf uji 5%. Perhitungan dilakukan dengan bantuan program SPSS16. Hasil analisis uji t menunjukkan bahwa perlakuan pakan memberikan perbedaan nyata terhadap pertambahan bobot badan, viabilitas, serta bobotkokon utuh dan kokon kosong.

Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa Pemberian pakan alami menghasilkan pertumbuhan larva yang lebih baik dibandingkan dengan pertumbuhan larva pada pakan buatan.Pemberian pakan buatan menghasilkan viabilitas larva menjadi kepompong yang lebih baik dibandingkan dengan pemberian pakan alami.Pemberian pakan buatan menghasilkan produksi kokon *Bombyx mori* L. lebih baik dibanding dengan pakan alami.

**Kata Kunci** : *Bombyx mori,* L. , pakan buatan , pertumbuhan, produksi kokon